**25.16 Druckspannung**

Eine kurze, massive, zylindrische Säule aus GG-15 mit einem Durchmesser von 80 *mm* wird mit einer Druckkraft *F* = 450 kN belastet. GG-15 hat eine Quetschgrenze dF = 600

1. Wie groß ist die belastete Fläche?
2. Wie groß ist die Druckspannung d?
3. Darf die Säule bei einer Sicherheitszahl = 4 mit dieser Druckkraft belastet werden?

Gegeben: *d* = 80 mm

*F* = 450 kN

*dF* = 600

= 4

Gesucht: A = ?

d = ?

Rechnung: a)

b)

c) Die Säule darf mit 450 kN belastet werden, da die zulässige Druckspannung von 150 N/mm² nicht überschritten wird.